

#4
JC971 U.S. PTO
09/963789
09/27/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: **Keisuke TAKEMORI, et al.**

Serial No.: **Not Yet Assigned**

Filed: **September 27, 2001**

For: **INTRUSION PREVENTING SYSTEM**

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

September 27, 2001

Sir:

The benefit of the filing dates of the following prior foreign applications are hereby requested for the above-identified application, and the priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed:

Japanese Appln. No. 2000-299555, filed September 29, 2000

Japanese Appln. No. 2000-299556, filed September 29, 2000

In support of these claims, the requisite certified copies of said original foreign applications are filed herewith.

It is requested that the file of these applications be marked to indicate that the applicants have complied with the requirements of 35 U.S.C. 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of said certified copies.

In the event that any fees are due in connection with this paper, please charge our Deposit Account No. 01-2340.

Respectfully submitted,
ARMSTRONG, WESTERMAN, HATTORI
McLELAND & NAUGHTON, LLP



Atty. Docket No.: 011152
Suite 1000, 1725 K Street, N.W.
Washington, D.C. 20006
Tel: (202) 659-2930
Fax: (202) 887-0357
WGK/l

William G. Kratz, Jr.
Reg. No. 22,631

日本特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

1C971 U.S.P.T.O.
09/963789
09/27/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 9月29日

出願番号

Application Number:

特願2000-299555

出願人

Applicant(s):

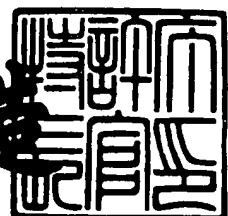
ケイディーディーアイ株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 5月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3050595

【書類名】 特許願
【整理番号】 3787KDD
【提出日】 平成12年 9月29日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 12/00
【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県上福岡市大原2-1-15 株式会社ケイディディ研究所内
【氏名】 竹森 敬祐
【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県上福岡市大原2-1-15 株式会社ケイディディ研究所内
【氏名】 田中 俊昭
【発明者】
【住所又は居所】 埼玉県上福岡市大原2-1-15 株式会社ケイディディ研究所内
【氏名】 中尾 康二
【特許出願人】
【識別番号】 000001214
【氏名又は名称】 ケイディディ株式会社
【代理人】
【識別番号】 100084870
【弁理士】
【氏名又は名称】 田中 香樹
【選任した代理人】
【識別番号】 100079289
【弁理士】
【氏名又は名称】 平木 道人

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 058333

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 不正侵入防止システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークに接続されたデータ端末の正規データ領域への不正侵入を防止する不正侵入防止システムにおいて、

前記正規データ領域とは異なる領域に設けられたおとりデータ領域と、

前記データ端末を宛先とするアクセス要求の当該宛先を前記おとりデータ領域に変換する変換手段とを含むことを特徴とする不正侵入防止システム。

【請求項2】 前記変換手段は、前記宛先がおとりデータ領域に変換されたアクセスに応答して生成されるレスポンスを、前記変換前の宛先へアクセスした旨の内容に変換するレスポンス変換手段を含むことを特徴とする請求項1に記載の不正侵入防止システム。

【請求項3】 前記データ端末を宛先とするアクセス要求が不正侵入であるか否かを判定する不正侵入監視手段をさらに具備し、

前記変換手段は、前記不正侵入監視手段により不正侵入と判定されたアクセス要求の宛先を前記おとりデータ領域に変換することを特徴とする請求項1または2に記載の不正侵入防止システム。

【請求項4】 前記アクセス要求の宛先が前記正規データ領域であるか否かを判定するアクセス先監視手段をさらに具備し、

前記変換手段は、前記アクセス先監視手段により宛先が前記正規データ領域であると判定されたアクセス要求の宛先を前記おとりデータ領域に変換することを特徴とする請求項1または2に記載の不正侵入防止システム。

【請求項5】 前記アクセス要求が、前記正規データ領域の内容を改竄、消去、他のデータへの置換等する恶意のプログラムを含むか否かを判定するプログラム監視手段をさらに具備し、

前記変換手段は、前記プログラム監視手段により恶意のプログラムを含むと判定されたアクセス要求の宛先を前記おとりデータ領域に変換することを特徴とする請求項1または2に記載の不正侵入防止システム。

【請求項6】 前記正規データ領域および前記おとりデータ領域には共通の

- ・ IPアドレスが割り当てられたことを特徴とする請求項1ないし5のいずれかに記載の不正侵入防止システム。

【請求項7】 前記正規データ領域および前記おとりデータ領域が同一記憶媒体上に設けられたことを特徴とする請求項1ないし6のいずれかに記載の不正侵入防止システム。

【請求項8】 ネットワークに接続されたデータ端末の正規データ領域への不正侵入を防止する不正侵入防止システムにおいて、

前記正規データ領域を宛先とするアクセス要求に対して、前記正規データ領域へのアクセスを許容することなく、当該正規データ領域へアクセスした旨の疑似レスポンスを返送する疑似レスポンス返送手段を含むことを特徴とする不正侵入防止システム。

【請求項9】 前記宛先がおとりデータ領域へ変換されたセッションに関して、その行動ログないしは追跡データを収集する手段を含むことを特徴とする請求項1ないし8のいずれかに記載の不正侵入防止システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワーク上のデータ端末に悪意の第三者が不正侵入し、さらにはその内容を改竄、破壊等することを防止する不正侵入防止システムに係り、特に、不正侵入者に不正侵入の失敗を悟られること無く、これを確実に防止できる不正侵入防止システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、ホームページの改竄に代表される情報管理サーバへの不正侵入が後を立たない。このような問題点を解決するために、従来は、不正侵入者の通信セッションを情報管理サーバ内に侵入させない対策が講じられていた。例えば、情報管理サーバの不必要的ポートを閉めることで攻撃されやすい経路を塞いだり、ファイアウォールを設けて不正侵入者の通信セッションをフィルタリングしたり、あるいは不正侵入者の通信セッションを切断することなどが行われてきた。

【0003】

しかしながら、上記した従来の侵入防止システムでは、不正侵入者は侵入に失敗したことを認知できるため、他の侵入方法で再度侵入を試みたり、あるいは侵入を諦める代わりに大量の通信セッションを集中させ、サーバをダウンさせるなどの破壊工作や妨害工作に転じる場合があった。

【0004】

このような技術課題を解決するために、本来の情報管理サーバの近傍に、故意に侵入し易くしたおとりサーバを配置し、当該おとりサーバでの改竄を許容することで、情報管理サーバへの不正侵入を防止すると共に、不正侵入者に不正侵入の失敗を悟られないようにした技術が提案されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本来の情報管理サーバの近傍におとりサーバを配置する構成では、おとりサーバへの侵入を情報管理サーバへの侵入よりも簡単にすることで、不正侵入者をおとりサーバへおびき寄せているに過ぎない。このため、不正侵入者におとりサーバを見破られ、改めて情報管理サーバを攻撃されると、従来と同様に情報管理サーバへ侵入されてしまうという問題があった。

【0006】

本発明の目的は、上記した従来技術の課題を解決し、情報管理サーバに確保された正規データ領域への不正侵入者の侵入を防止し、かつ不正侵入者に不正侵入の失敗を悟られないようにした不正侵入防止システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上記した目的を達成するために、本発明は、ネットワークに接続されたデータ端末の正規データ領域への不正侵入を防止する不正侵入防止システムにおいて、以下のような手段を講じた点に特徴がある。

【0008】

(1) 正規データ領域とは異なる領域に設けられたおとりデータ領域と、データ端末をアドレスとするアクセス要求の宛先をおとりデータ領域に変換する変換手

段とを設けた。

【0009】

(2) 前記変換手段に、宛先がおとりデータ領域に変換されたアクセス要求によるアクセスに応答して生成されるレスポンスを、正規データ領域へアクセスした旨の内容に変換するレスポンス変換手段を設けた。

【0010】

上記した特徴(1)によれば、悪意の第3者から正規データ領域への侵入攻撃を受けても、侵入先をおとりデータ領域にすり替えることができるので、正規データ領域を不正侵入から守ることができる。

【0011】

上記した特徴(2)によれば、不正侵入者に不正侵入の失敗を悟られることなく、正規データ領域への不正侵入を防止できるので、データ端末およびその正規データ領域を、同一の不正侵入者による更なる不正侵入行為、破壊行為あるいは迷惑行為等から守ることができる。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明を詳細に説明する。図1は、本発明の不正侵入防止システムが適用されるネットワークの構成を示したブロック図である。

【0013】

通信ネットワーク1には、本願発明の不正侵入防止システムが適用されるデータ端末としての情報管理サーバ2と、当該情報管理サーバ2と通信ネットワーク1を介して接続された複数の通信端末3とが接続されている。前記情報管理サーバ2は、悪意の第三者による不正侵入から保護すべき正規データ領域21と、前記正規データ領域21に対する不正アクセスを身代わりとなって受け入れるおとりデータ領域22とを含む。

【0014】

図2は、前記情報管理サーバ2の第1実施形態のブロック図であり、前記と同一の符号は同一または同等部分を表している。

【0015】

ネットワークインターフェース（I/F）26は、当該情報管理サーバ2と通信ネットワーク1との物理的な接続を制御する。TCP/IP部25は、TCP/IPに基づく通信プロトコルを実行する。不正侵入監視部27は、パスワードが設定されているときに、その間違え回数が基準値を越えたアクセスや、ポートスキャンを実行したアクセス等を不正侵入者によるアクセスと判定し、その旨を変換部24へ通知する。変換部24は、アクセス要求の内容を書き換えるアクセス内容変換部241とレスポンスの内容を書き換えるレスポンス内容変換部242とを含む。

【0016】

前記アクセス内容変換部241は、前記不正侵入監視部27により不正侵入と判定されたアクセス要求に関して、その宛先を正規データ領域21からおとりデータ領域22に変換する。レスポンス内容変換部242については後述する。

【0017】

通信アプリケーション部23は、アプリケーションレイヤにおいて、レスポンス内容変換部242から出力されたアクセス要求を解釈し、宛先として指定されているデータ領域（正規データ領域21またはおとりデータ領域22）にアクセスし、さらに、そのレスポンスを生成してレスポンス内容変換部242へ返送する。変換部24のレスポンス内容変換部242は、通信アプリケーション部23から返送されたレスポンスに関して、おとりデータ領域22へアクセスした旨の記述を、正規データ領域21へアクセスした旨の記述に書き替えて前記TCP/IP部25へ返送する。

【0018】

次いで、本実施形態の動作を更に詳細に説明する。図3、4は、本実施形態における通信シーケンスを示した図であり、図3は、正規利用者によるアクセス時の通信シーケンスを示し、図4は、不正侵入者によるアクセス時の通信シーケンスを示している。

【0019】

図3に示したように、正規利用者が通信端末3から、情報管理サーバ2のIPアドレス、正規データ領域21のディレクトリ〔seiki〕、およびファイル

名 [d o c] を指定するアクセス要求 [h t t p … / s e i k i / d o c] を入力すると、当該アクセス要求は情報管理サーバ2の変換部24に入力される。

【0020】

情報管理サーバ2の不正侵入監視部27では、当該アクセス要求を解釈し、ここでは正規利用者によるアクセス要求なので、その旨を変換部24へ通知する。変換部24は、前記アクセス要求をそのまま（宛先を書き換えることなく）通信アプリケーション部23へ転送する。通信アプリケーション部23は、受信したアクセス要求に宛先として登録されているディレクトリ [s e i k i] のファイル [d o c] にアクセスする。

【0021】

通信アプリケーション部23は、このアクセスに成功すると、レスポンス [s u c c e s s / s e i k i / d o c] を生成して変換部24へ転送する。変換部24は、受信したレスポンスが正規データ領域21に関するものであると、このレスポンスをそのままTCP/IP部25へ転送するので、当該レスポンスは通信ネットワーク1を介して正規利用者端末3へ返送される。

【0022】

これに対して、図4に示したように、不正侵入者からのアクセス要求であると、これが不正侵入監視部27で検知されて変換部24へ通知される。変換部24のアクセス内容変換部241は、前記アクセス要求 [h t t p … / s e i k i / d o c] のうち、正規データ領域21を宛先として指定するディレクトリ [s e i k i] を、おとりデータ領域22を指定する [o t o r i] に書き替える。この結果、通信アプリケーション部23には、アクセス要求 [h t t p … / o t o r i / d o c] が入力されることになる。通信アプリケーション部23は、アクセス要求に登録されているディレクトリ [o t o r i] で指定されたおとりデータ領域22にアクセスする。

【0023】

通信アプリケーション部23は、このアクセスに成功すると、レスポンスコマンド [s u c c e s s / o t o r i / d o c] を生成して変換部24へ返送する。変換部24のレスポンス内容変換部242は、返送されたレスポンスがおとり

データ領域22に関するものであると、発信元を示す[otori]を[seiki]に変換する。

【0024】

この結果、レスポンスは[http…/seiki/doc]となり、前記図3において変換部24から正規利用者3へ返送されるレスポンスと同一となる。したがって、侵入先がおとりデータ領域22であったにもかかわらず、不正侵入者は、正規データ領域21への侵入に成功したものと誤認する。

【0025】

本実施形態によれば、不正侵入者のアクセス要求を書き換えておとりデータ領域22に侵入させてるので、正規データ領域21への侵入を防止できる。また、不正侵入者はおとりデータ領域22に侵入しているにもかかわらず、正規データ領域21への侵入に成功したものと勘違いし、比較的長時間にわたって接続を維持するので、その間を利用して行動ログや追跡データの収集が可能になる。

【0026】

さらに、本実施形態によれば、不正侵入者には正規データ領域21への侵入に失敗したことを悟られないで、この不正侵入者による再度の侵入行為や他の妨害行為、破壊行為、迷惑行為等を防止できる。

【0027】

なお、上記した実施形態では、変換部24や不正侵入監視部27を情報管理サーバ2内に設けるものとして説明したが、本発明はこれのみに限定されるものではなく、図5に示したように、情報管理サーバ2とは別の専用サーバ4内に設けても良い。この場合、不正侵入者からのアクセス要求については、その内容を専用サーバ4の変換部24において変換し、情報管理サーバ2内のおとりデータ領域22にアクセスされるようにする。また、変換部24および不正侵入監視部27は、それぞれ単独で、通信ネットワーク1と情報管理サーバ2内との間に接続しても良い。

【0028】

図6は、本発明を適用した情報管理サーバ2の第2実施形態のブロック図であり、前記と同一の符号は同一または同等部分を表している。

【0029】

上記した第1実施形態では、不正侵入監視部27を設けて、各アクセスが不正侵入者によるものであるか否かを判定し、不正侵入者からのアクセス要求については、その宛先をおとり領域22に変換していた。

【0030】

これに対して、本実施形態では不正侵入監視部27の代わりにアクセス先監視部28を設け、正規データ領域21を宛先とする外部からのアクセス要求は全て不正侵入と見なし、そのアクセス要求に宛先として登録されているディレクトリ〔seiki〕を、おとりデータ領域22のディレクトリ〔otori〕に書き替えるようにした。

【0031】

本実施形態によれば、外部からのアクセスを許可していない正規データ領域21に対する不正侵入を、簡単な構成で確実に阻止できるようになる。

【0032】

図7は、本発明を適用した情報管理サーバ2の第3実施形態のブロック図であり、前記と同一の符号は同一または同等部分を表している。

【0033】

上記した第2実施形態では、宛先が正規データ領域21であるアクセスを全て不正侵入とみなすものとして説明したが、例えば、正規データ領域21に記憶されたデータが、公衆への閲覧を許可されたホームページであれば、閲覧のみは許可し、改竄などの破壊行為のみ阻止する必要がある。

【0034】

そこで、本実施形態はアクセス要求に含まれるプログラムを監視するプログラム監視部29を設け、アクセス要求が、例えばftp（ファイル転送プロトコル）であって、そのプログラムがrm（消去）、put（他のデータとの置換）等であると、これを不正侵入者によるアクセス要求と判定して、その宛先をおとりデータ領域22に書き替えるようにした。

【0035】

本実施形態によれば、正規データ領域21の内容を改竄、消去、あるいは他の

データへの置換（コピーまたは移動）といった破壊行為のみを防止し、その閲覧は可能にしたので、正規利用者による閲覧と不正侵入者による破壊防止とを両立できるようになる。

【0036】

なお、上記した各実施形態では、不正侵入監視部27（第1実施形態）、アクセス先監視部28（第2実施形態）あるいはプログラム監視部29（第3実施形態）を設けて各アクセス要求の内容を判定し、その判定結果に基づいて書き換えの是非を決定していたが、本発明はこれのみに限定されるものではなく、IPアドレスが情報管理サーバ2である全てのアクセス要求、すなわち情報管理サーバ2を対象とする全てのアクセス要求を、その宛先がおとり領域となるように一律に書き換えても良い。

【0037】

図8は、本発明を適用した情報管理サーバ2の第4実施形態のブロック図であり、前記と同一の符号は同一または同等部分を表している。

【0038】

上記した各実施形態では、不正侵入者からのアクセス要求を全ておとりデータ領域22へ転送するものとして説明したが、データの消去コマンド(r m)のように、おとりデータ領域22の機能を喪失させ得る危険なコマンドを含むアクセス要求に関しては、おとりデータ領域22へも侵入させないことが望ましい。

【0039】

そこで、本実施形態では、おとりデータ領域22の機能を喪失させるような危険なコマンドはおとりデータ領域22へ転送せず、変換部24の疑似レスポンス返送部243において、レスポンスを生成・返送して疑似的に応答するようにしている。

【0040】

図9は、本実施形態における不正侵入者によるアクセス時の通信シーケンスを示している。

【0041】

不正侵入者からのアクセス要求 [r m (消去) … / s e i k i / d o c] が検

知されると、これが不正侵入監視部27で検知されて疑似レスポンス返送部243へ通知される。疑似レスポンス返送部243は、このアクセス要求を通信アプリケーション部23に転送することなく、そのレスポンス[success/ori/doc]を生成して返送する。この結果、正規データ領域21にアクセスできなかったにもかかわらず、不正侵入者は、正規データ領域21への侵入に成功したものと誤認する。

【0042】

本実施形態によれば、不正侵入者は正規データ領域21への侵入に成功したものと勘違いするので、この不正侵入者による再度の侵入行為や他の妨害行為、破壊行為を防止できる。

【0043】

なお、上記した実施形態では、不正侵入をアプリケーションレイヤで検知するものとして説明したが、本発明はこれのみに限定されるものではなく、TCP/IPレイヤで交換されるパケットに関しても、発信元および宛先が同一である大量のIPパケット、データ量の大きいIPパケット、あるいはOSのバグを付くデータ等を含むパケットに関しては、これを不正侵入目的のパケットと判断しておとりデータ領域22へ導いても良い。

【0044】

【発明の効果】

本発明によれば、以下のような効果が達成される。

- (1) 不正侵入者のアクセス要求を書き換えておとりデータ領域に侵入させており、正規データ領域への侵入を防止できる。
- (2) 不正侵入者はおとりデータ領域に侵入しているにもかかわらず、正規データ領域への侵入に成功したものと勘違いし、データを改竄あるいは破壊する。このため、不正侵入者は比較的長時間にわたって接続を維持するので、その間を利用しての行動ログや追跡データの収集が可能になる。
- (3) 不正侵入者には、正規データ領域への侵入に失敗したことを悟られないで、この不正侵入者による再度の侵入行為、あるいは他の妨害行為や破壊行為等を防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の不正侵入防止システムが適用されるネットワークの構成を示したブロック図である。

【図2】 情報管理サーバ2の第1実施形態のブロック図である。

【図3】 第1実施形態での正規利用者によるアクセス時の通信シーケンスを示した図である。

【図4】 第1実施形態での不正侵入者によるアクセス時の通信シーケンスを示した図である。

【図5】 第1実施形態の変形例のブロック図である。

【図6】 情報管理サーバ2の第2実施形態のブロック図である。

【図7】 情報管理サーバ2の第3実施形態のブロック図である。

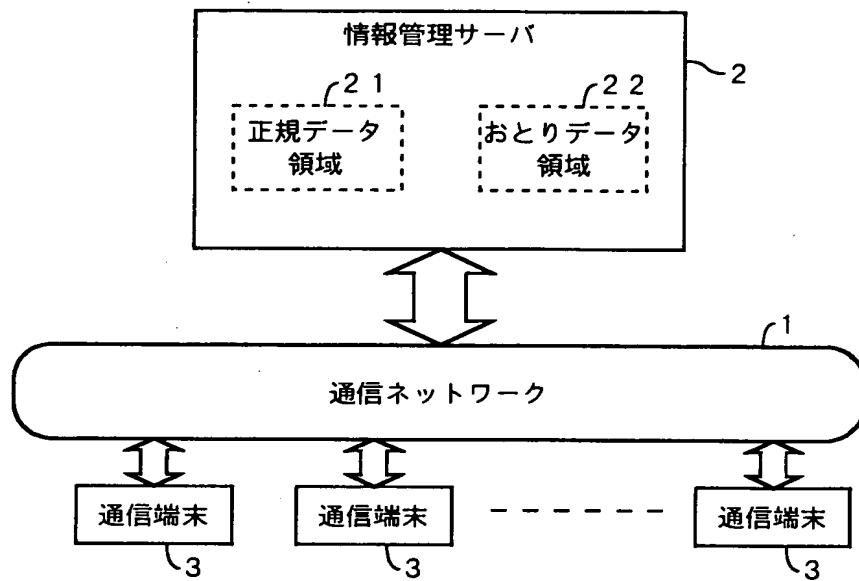
【図8】 情報管理サーバ2の第4実施形態のブロック図である。

【図9】 第4実施形態での正規利用者によるアクセス時の通信シーケンスを示した図である。

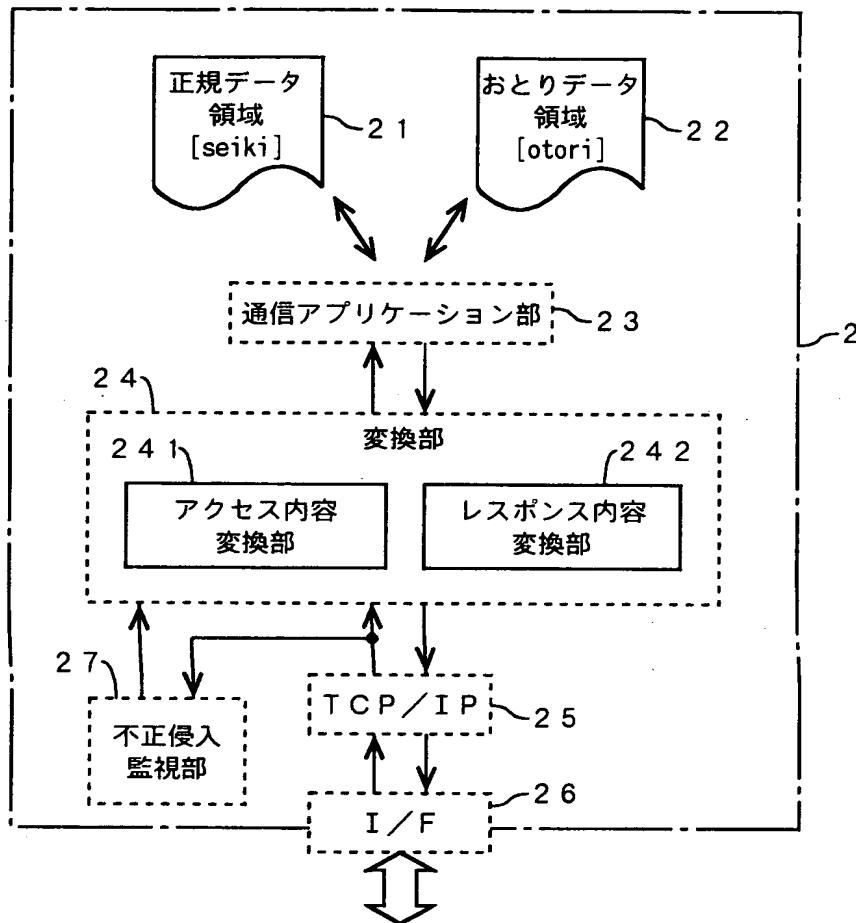
【符号の説明】 1…通信ネットワーク, 2…情報管理サーバ, 3…通信端末, 21…正規データ領域, 22…おとりデータ領域, 23…通信アプリケーション部, 24…変換部, 25…TCP/IP部, 26…ネットワークインターフェース, 27…不正侵入監視部, 241…アクセス内容変換部, 242…レスポンス内容変換部, 243…疑似レスポンス返送部

【書類名】 図面

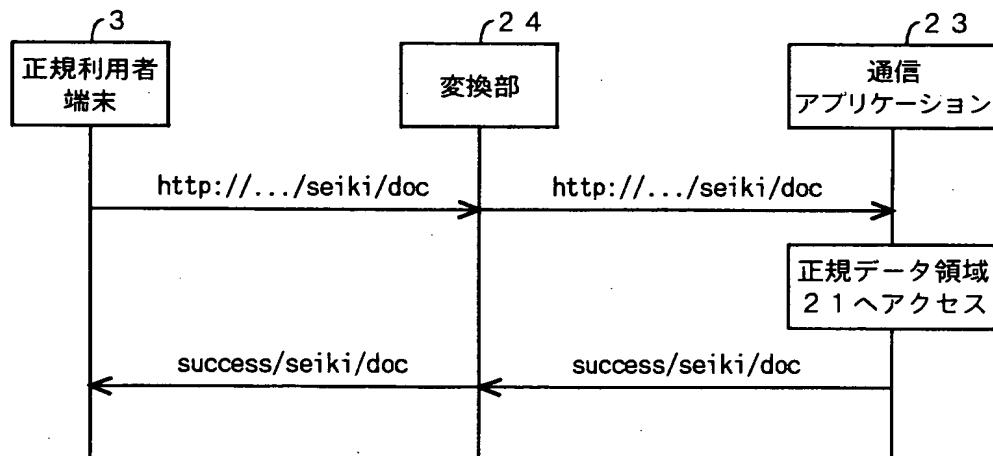
【図1】



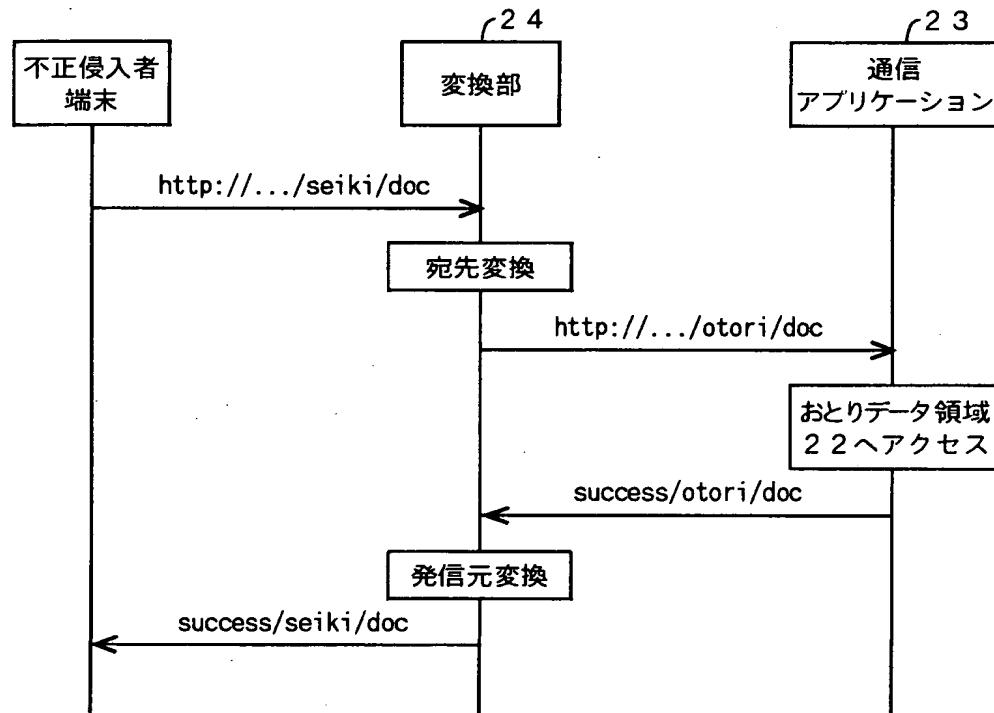
【図2】



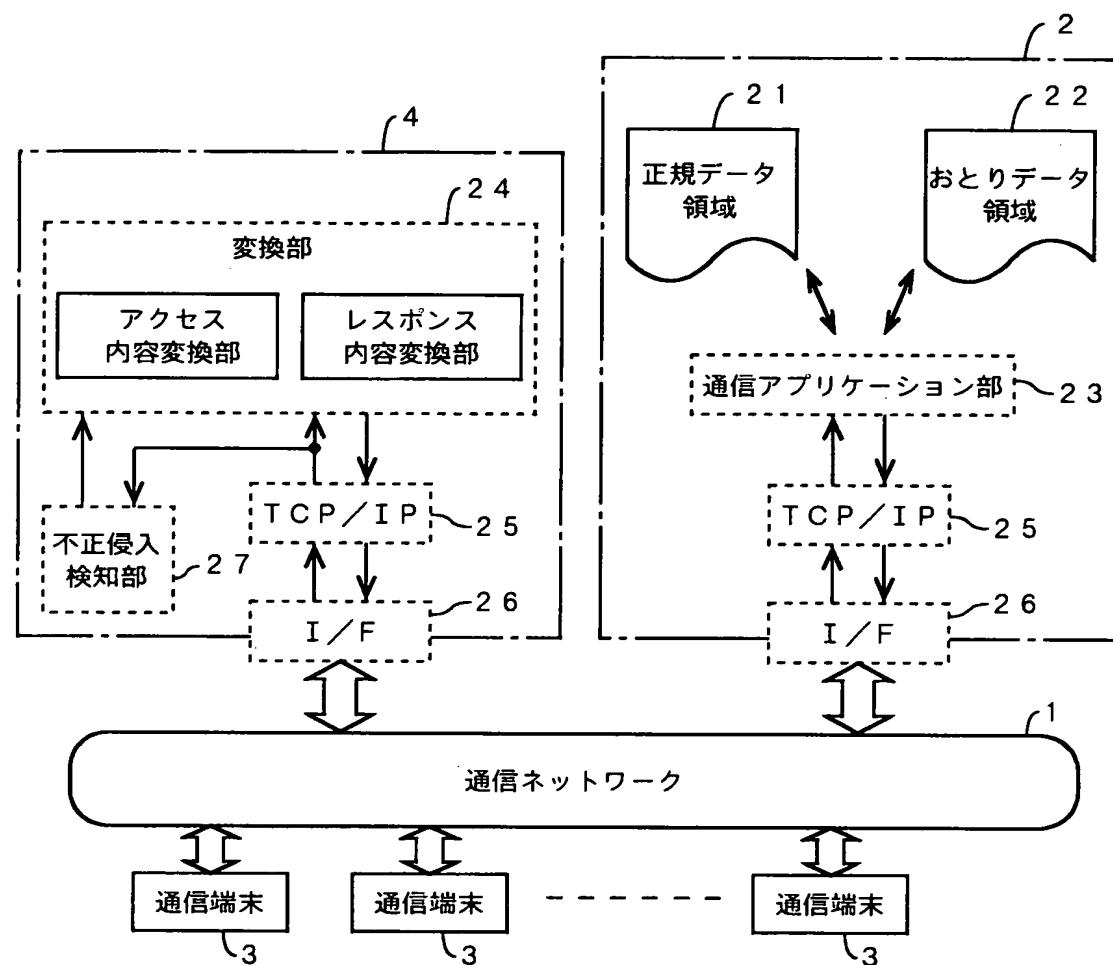
【図3】



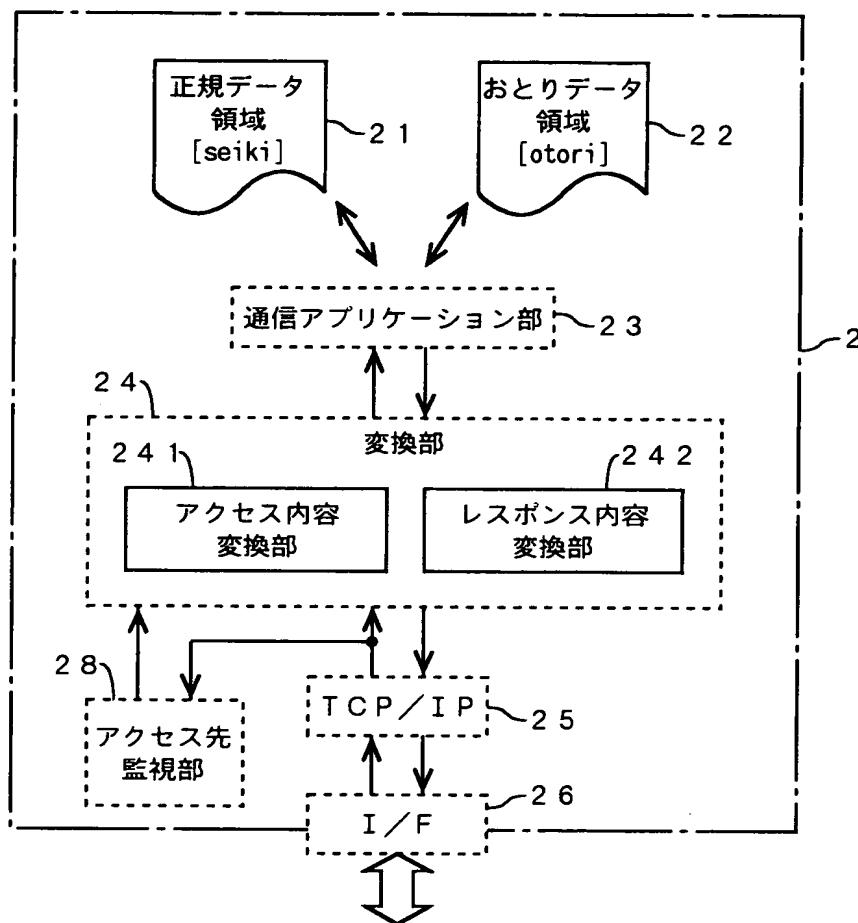
【図4】



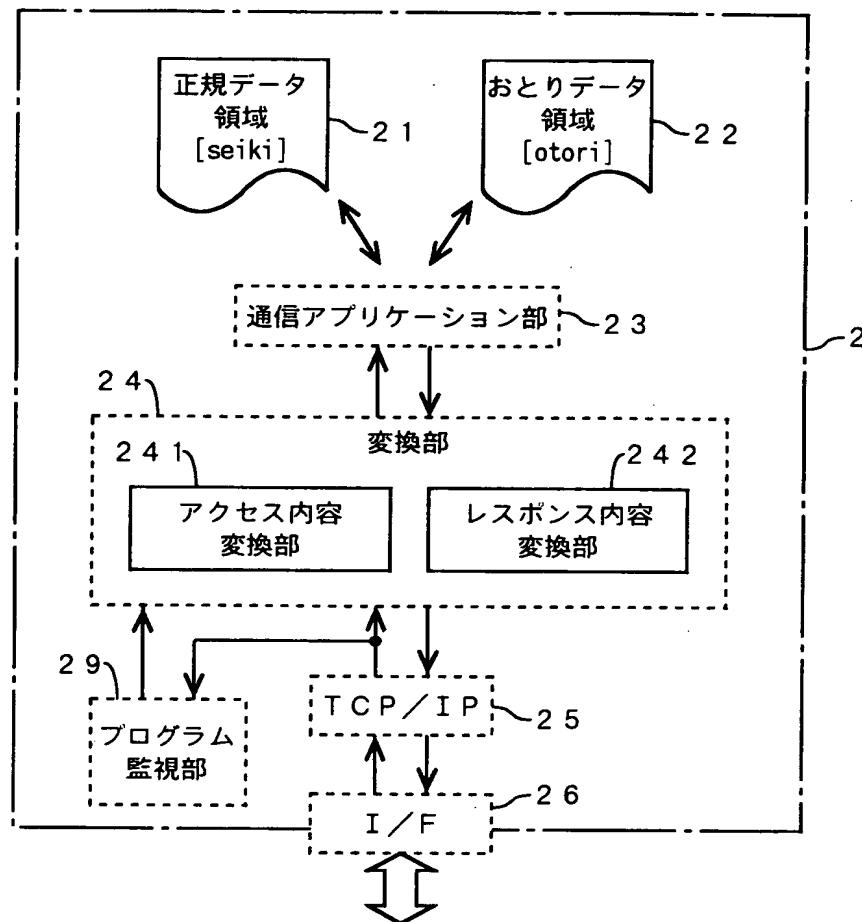
【図5】



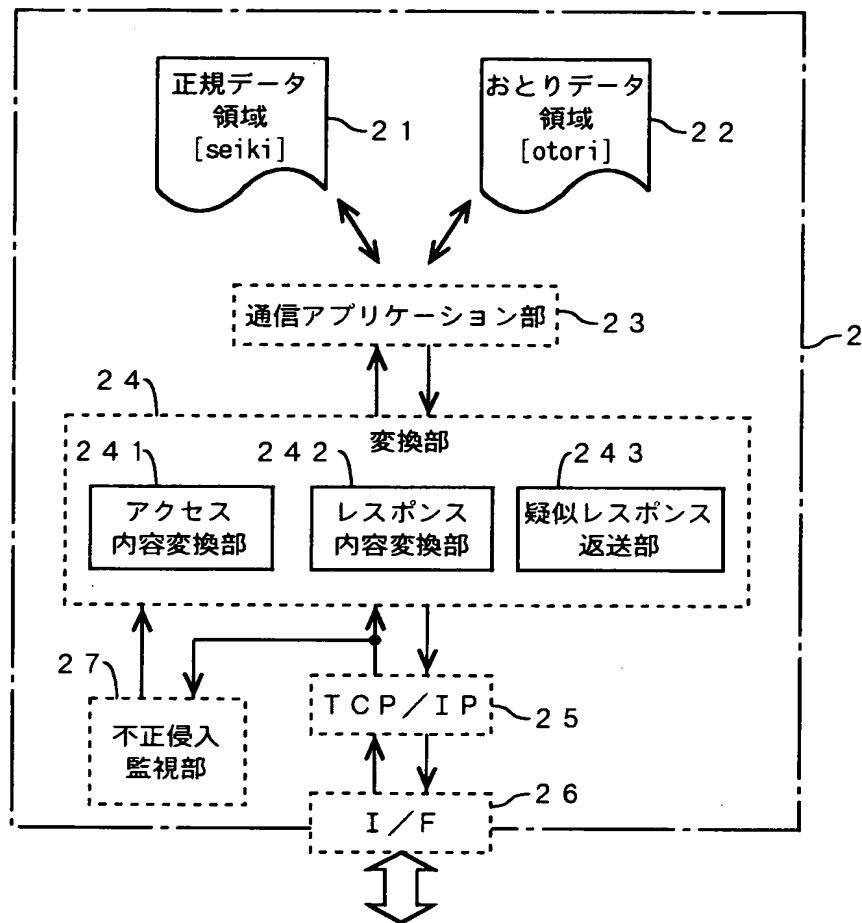
【図6】



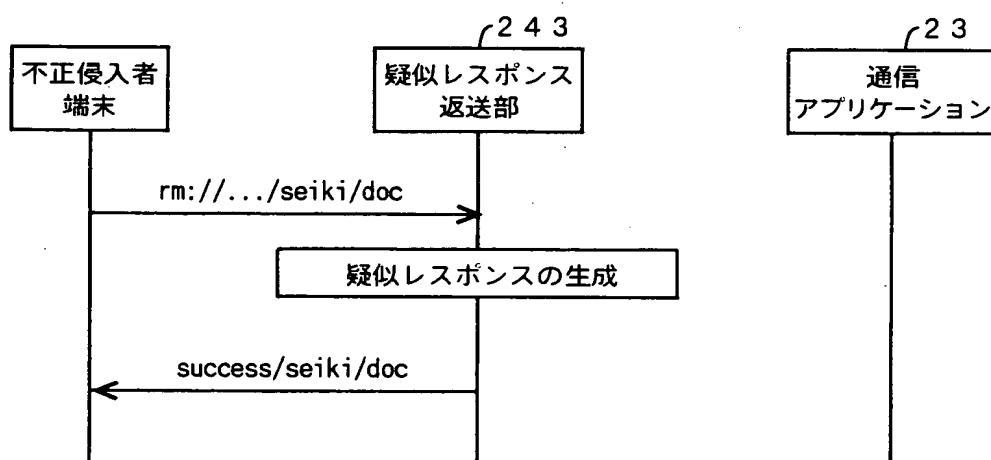
【図7】



【図8】



【図9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 正規データ領域への不正侵入者の侵入を防止しながら、不正侵入者に不正侵入の失敗を悟られないようにした不正侵入防止システムを提供する。

【解決手段】 不正侵入者からのアクセスが検知されると、変換部24はアクセス要求 [http…/seiki/doc] に登録されている宛先 [seiki] を、おとりデータ領域22のディレクトリ [otori] に書き替える。通信アプリケーション部23は、アクセス要求で指定されているおとりデータ領域22にアクセスする。変換部24は、通信アプリケーション部23から返送されたレスポンスコマンド [success/otori/doc] を、あたかも正規データ領域21へアクセスした旨の内容 [success/seiki/doc] に書き換える。

【選択図】 図4

【書類名】 出願人名義変更届（一般承継）

【提出日】 平成12年10月18日

【あて先】 特許庁長官 及川耕造 殿

【事件の表示】

【出願番号】 特願2000-299555

【承継人】

【識別番号】 000208891

【住所又は居所】 東京都千代田区一番町8番地

【電話番号】 03-3347-7109

【連絡先】 ファクックス番号 03-3347-7256

【氏名又は名称】 株式会社ディーディーアイ

【代表者】 奥山 雄材

【提出物件の目録】

【物件名】 権利の承継を証明する書面 1

(A)10001980133

履歴事項全部証明書



東京都千代田区一番町8番地

株式会社ディーディーアイ

会社法人等番号 0199-01-021485

(A)10001980268

商 号	<u>第二電電株式会社</u>	
	株式会社ディーディーアイ	平成12年10月 1日変更
		平成12年10月 2日登記
本 店	東京都千代田区一番町8番地	
公告をする方法	東京都において発行する日本経済新聞に掲載する	
会社成立の年月日	昭和59年6月1日	
目 的	<p>(1) 電気通信事業法に定める電気通信事業 (2) 電気通信に関する機器の開発、製造及び販売 (3) 電気通信に関するソフトウェアの開発、製作及び販売 (4) 前各号に付帯又は関連する一切の業務</p> <p>(1) 電気通信事業法に定める電気通信事業 (2) 電気通信に関する機器の開発、製造及び販売 (3) 電気通信に関するソフトウェアの開発、製作及び販売 (4) 前各号に付帯又は関連する一切の業務</p> <p style="text-align: right;">平成12年 5月 8日許可 平成12年 5月 8日更正</p> <p>(1) 電気通信事業法に定める電気通信事業 (2) 電気通信に関する機器の研究、開発、製造、運用、保守、販売及び <u>貸貸</u> (3) 電気通信に関するソフトウェアの研究、開発、製作、運用、保守、 <u>販売及び貸貸</u> (4) 電気通信に関する市場調査及びシステムの開発 (5) 電気通信設備及びこれに附帯する設備の研究、開発、製作、設置 <u>(電気通信設備の高速道路への設置を含む)</u>、運用、メンテナンス、 <u>販売、貸貸及びこれらの請負</u> (6) 海底ケーブル及びこれに附帯する設備の研究、開発、設計、敷設、 <u>建築、設置、運用、保守、販売、貸貸及びこれらの請負</u> (7) 電気通信工事、土木工事、建築工事の設計、施工、監理及びこれらの <u>請負</u> (8) 海洋の測量、調査及びこれらの請負 (9) 情報処理サービス業及び情報提供サービス業 (10) 前各号に関連するコンサルティング及びシステム・エンジニアリング (11) 通信回線を利用した事務連絡代行、受注等取次・代行業務、通訳、 <u>会議サービス及び文書翻訳事業</u> (12) 国内外の電気通信事業等に関する情報収集、調査研究 (13) 不動産の利用及び駐車場業 (14) 金融業 (15) 各種料金の請求収納代理業</p>	

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	<p>(16) 損害保険代理店業及び生命保険の募集に関する業務 (17) 旅行業、国際・国内航空貨物取扱代理店業 (18) 労働者派遣業 (19) 倉庫業及び通関業 (20) 出版業 (21) 飲食店、医薬品・日用雑貨品販売店、宿泊施設、スポーツ施設、会議室、宴席会場等の経営 (22) 事務用機器、事務用消耗品、図書、雑誌、自動車、家庭用電気製品、食品等の輸出入、販売、リース、レンタル及び割賦販売 (23) 電気通信、語学、コンピューター技術、資格検定試験対策教育等に関する教育、訓練の企画、立案及び実施 (24) 工業所有権、技術ノウハウ、ソフトウェア、著作権等の無体財産権の権利化企画、取得、管理、仲介及び販売、並びにこれら無体財産権の関連技術情報の調査、分析及び販売 (25) 広告業 (26) 前各号に附帯又は関連する一切の事業その他前各号の目的を達成するために必要な事業を営むことができる </p>
	<p>平成12年10月 1日変更 平成12年10月 2日登記</p> <p>(1) 電気通信事業法に定める電気通信事業 (2) 電気通信に関する機器の研究、開発、製造、運用、保守、販売及び賃貸 (3) 電気通信に関するソフトウェアの研究、開発、製作、運用、保守、販売及び賃貸 (4) 電気通信に関する市場調査及びシステムの開発 (5) 電気通信設備及びこれに附帯する設備の研究、開発、製作、設置 (電気通信設備の高速道路への設置を含む)、運用、メンテナンス、販売、賃貸及びこれらの請負 (6) 海底ケーブル及びこれに附帯する設備の研究、開発、設計、敷設、建築、設置、運用、保守、販売、賃貸及びこれらの請負 (7) 電気通信工事、土木工事、建築工事の設計、施工、監理及びこれらの請負 (8) 海洋の測量、調査及びこれらの請負 (9) 情報処理サービス業及び情報提供サービス業 (10) 前各号に附帯するコンサルティング及びシステム・エンジニアリング (11) 通信回線を利用した事務連絡代行、受注等取次、代行業務、通訳、会議サービス及び文書翻訳事業 (12) 国内外の電気通信事業等に関する情報収集、調査研究 (13) 不動産の利用及び駐車場業 (14) 金融業 (15) 各種料金の請求収納代理業 (16) 損害保険代理店業及び生命保険の募集に関する業務 (17) 旅行業、国際・国内航空貨物取扱代理店業 (18) 労働者派遣業 (19) 倉庫業及び通関業 (20) 出版業 (21) 飲食店、医薬品・日用雑貨品販売店、宿泊施設、スポーツ施設、会議室、宴席会場等の経営 (22) 事務用機器、事務用消耗品、図書、雑誌、自動車、家庭用電気製品、食品等の輸出入、販売、リース、レンタル及び割賦販売 (23) 電気通信、語学、コンピューター技術、資格検定試験対策教育等に</p>

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	関する教育、訓練の企画、立案及び実施 (24) 工業所有権、技術ノウハウ、ソフトウエア、著作権等の無体財産権の権利化企画、取得、管理、仲介及び販売、並びにこれら無体財産権の関連技術情報の調査、分析及び販売 (25) 広告業 (26) 前各号に附帯又は関連する一切の事業その他前各号の目的を達成するために必要な事業を営むことができる 平成12年10月 4日許可 平成12年10月 4日更正	
額面株式1株の金額	金5000円	
発行する株式の総数	700万株	
発行済株式の総数 並びに種類及び数	発行済株式の総数 <u>227万4442株</u> 発行済株式の総数 <u>239万7890株</u> 発行済株式の総数 <u>374万3150.60株</u>	平成12年 9月30日変更 平成12年10月 2日登記 平成12年10月 2日登記
資本の額	金726億3492万6000円 <u>金1326億3682万6400円</u> <u>金1393億6312万9400円</u>	平成12年 9月30日変更 平成12年10月 2日登記 平成12年10月 2日登記
名義書換代理人の氏名及び住所並びに営業所	東京都千代田区丸の内一丁目4番3号 東洋信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内一丁目4番3号 東洋信託銀行株式会社証券代行部	
役員に関する事項	取締役 稲盛和夫 取締役 稲盛和夫	平成 9年 6月27日重任 平成11年 6月29日重任 平成11年 7月 7日登記

整理番号 ク521537 * 下線のあるものは抹消事項であることを示す。

3/13

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

<u>取締役</u>	<u>奥山 雄材</u>	平成 9年 6月27日重任
<u>取締役</u>	<u>奥山 雄材</u>	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>日沖 昭</u>	平成 9年 6月27日重任
<u>取締役</u>	<u>日沖 昭</u>	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>小野寺 正</u>	平成 9年 6月27日重任
<u>取締役</u>	<u>小野寺 正</u>	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>三野正博</u>	平成 9年 6月27日重任
<u>取締役</u>	<u>三野正博</u>	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>植原常榮</u>	平成 9年 6月27日重任
<u>取締役</u>	<u>植原常榮</u>	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>下坂博信</u>	平成 9年 6月27日重任
		平成11年 6月29日退任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	<u>取締役</u> 種野晴夫	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 種野晴夫	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 小山倭郎	平成 9年 6月27日就任
		平成11年 6月29日退任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 山本正之	平成 9年 6月27日就任
		平成11年 6月29日退任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 片岡増美	平成 9年 6月27日重任
		平成11年 6月29日退任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 木下龍一	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 木下龍一	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 中野伸彦	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 中野伸彦	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

<u>取締役</u>	<u>福岡 俊一</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日退任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>橋 薫</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>藤澤 迪夫</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日重任
		平成11年 7月 7日登記
		平成12年 6月 28日辞任
		平成12年 7月 6日登記
<u>取締役</u>	<u>酒井 博</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>森田 敏行</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日重任
		平成11年 7月 7日登記
<u>取締役</u>	<u>西角 寛文</u>	平成 9年 6月 27日重任
		平成11年 6月 29日重任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	<u>取締役</u> 那須角忠	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 那須角忠	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
		平成12年 6月28日辞任
		平成12年 7月 6日登記
	<u>取締役</u> 浜田聖治	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 浜田聖治	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 左藤清	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 左藤清	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 北迫忠志	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 北迫忠志	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 飯田亮	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 飯田亮	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 牛尾治朗	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 牛尾治朗	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	<u>取締役</u> 伊藤謙介	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 伊藤謙介	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
		平成12年 6月28日辞任
		平成12年 7月 6日登記
	<u>取締役</u> 大賀典雄	平成 9年 6月27日重任
	<u>取締役</u> 大賀典雄	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 西口泰夫	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 西口泰夫	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 山本正博	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 山本正博	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 梅村正廣	平成 9年 6月27日就任
	<u>取締役</u> 梅村正廣	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	<u>取締役</u> 野村一	平成10年 6月26日就任
	<u>取締役</u> 野村一	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	取締役 岡田 健	平成11年 6月29日就任 平成11年 7月 7日登記
	取締役 館野 修	平成11年 6月29日就任 平成11年 7月 7日登記
	取締役 津田 裕士	平成11年 6月29日就任 平成11年 7月 7日登記
	取締役 白井 清英	平成12年 6月28日就任 平成12年 7月 6日登記
	取締役 北川 洋	平成12年 6月28日就任 平成12年 7月 6日登記
	取締役 石川 雄三	平成12年 6月28日就任 平成12年 7月 6日登記
	取締役 久木 寿男	平成12年 6月28日就任 平成12年 7月 6日登記
	取締役 豊田 章一郎	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 西本 正	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 土居 正雄	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 酒井 進児	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 岩崎 欣二	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 大橋 博	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	取締役 平田 康夫	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 起 橋 俊 男	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 柏 村 靖	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 中 垣 良 則	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 田 中 成 欣	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 露 島 稔	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 大 島 誠 一 郎	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 松 平 恒 和	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 塚 田 一 幸	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 西 海 彰	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 亦 津 信 夫	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 村 上 仁 己	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記
	取締役 伊 藤 明	平成12年10月 1日就任 平成12年10月 2日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

	取締役 伊藤泰彦	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	取締役 金子知好	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	取締役 神鳥矩行	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	取締役 井上綾由	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	東京都府中市八幡町二丁目12番地の45 代表取締役 奥山雄材	平成 9年 6月27日重任
	東京都府中市八幡町二丁目12番地の45 代表取締役 奥山雄材	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	横浜市青葉区新石川二丁目17番地22 代表取締役 田中昭	平成 9年 6月27日就任
	横浜市青葉区新石川二丁目17番地22 代表取締役 田中昭	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
		平成11年 8月 2日辞任
		平成11年 8月 9日登記
	東京都練馬区小竹町二丁目77番1号 代表取締役 小野寺正	平成 9年 6月27日就任
	東京都練馬区小竹町二丁目77番1号 代表取締役 小野寺正	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記
	千葉県船橋市夏見台三丁目10番3棟305号 代表取締役 種野晴夫	平成10年 6月26日就任
	千葉県船橋市夏見台三丁目10番3棟305号 代表取締役 種野晴夫	平成11年 6月29日重任
		平成11年 7月 7日登記

東京都千代田区一番町8番地
 株式会社ディーディーアイ
 会社法人等番号 0199-01-021485

東京都大田区田園調布一丁目50番3号 代表取締役 牛尾治郎	平成12年 4月 5日就任 平成12年 4月 6日登記
滋賀県草津市川原一丁目4番3号 代表取締役 山本正博	平成12年 4月 5日就任 平成12年 4月 6日登記
東京都杉並区阿佐谷北一丁目32番10-10 3号 代表取締役 山本正博	平成12年 5月 4日住所 移転 平成12年 7月 6日登記
東京都目黒区緑が丘一丁目17番9号 代表取締役 西本正	平成12年10月 2日就任 平成12年10月 2日登記
愛知県豊田市平戸橋町平戸5番地6 代表取締役 土居正雄	平成12年10月 2日就任 平成12年10月 2日登記
川崎市麻生区高石五丁目21番13-5号 代表取締役 酒井進児	平成12年10月 2日就任 平成12年10月 2日登記
東京都日野市南平九丁目33番地の50 代表取締役 岩崎欣二	平成12年10月 2日就任 平成12年10月 2日登記
監査役 森篤	平成 9年 6月27日就任 -----
監査役 森篤	平成12年 6月28日重任 平成12年 7月 6日登記
監査役 穂積繁廣	平成10年 6月26日重任 ----- 平成12年 9月30日辞任 平成12年 10月 2日登記
監査役 杉田玄太郎	平成10年 6月26日重任 -----

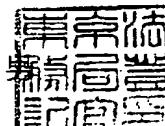
東京都千代田区一番町8番地
株式会社ディーディーアイ
会社法人等番号 0199-01-021485

	監査役 松本 善臣	平成10年 6月26日就任
		平成12年 9月30日辞任
		平成12年10月 2日登記
	監査役 照井 利明	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	監査役 安藤 理	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
	監査役 奥田 碩	平成12年10月 1日就任
		平成12年10月 2日登記
吸收合併	東京都新宿区西新宿二丁目3番2号 ケイディディ株式会社 東京都千代田区六番町6番地 日本移動通信株式会社を合併	平成12年10月 2日登記
登記記録に関する事項	平成元年法務省令第15号附則第3項の規定により	平成11年 5月20日移記

これは登記簿に記録されている閉鎖されていない事項の全部であることを証明した書面である。

平成12年10月17日
東京法務局
登記官

立花宣



整理番号 ク521537 * 下線のあるものは抹消事項であることを示す。

13/13

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-299555
受付番号	10001980265
書類名	出願人名義変更届（一般承継）
担当官	末武 実 1912
作成日	平成13年 1月17日

<認定情報・付加情報>

【提出された物件の記事】

【提出物件名】 権利の承継を証明する書面 1

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000001214]

1. 変更年月日 1998年12月 3日
[変更理由] 名称変更
住 所 東京都新宿区西新宿2丁目3番2号
氏 名 ケイディディ株式会社

出願人履歴情報

識別番号 [000208891]

1. 変更年月日 1990年 8月31日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都千代田区一番町8番地
氏 名 第二電電株式会社
2. 変更年月日 2000年10月 5日
[変更理由] 名称変更
住 所 東京都千代田区一番町8番地
氏 名 株式会社ディーディーアイ
3. 変更年月日 2001年 4月 2日
[変更理由] 名称変更
住 所 東京都新宿区西新宿二丁目3番2号
氏 名 ケイディーディーアイ株式会社